SP-A600B

Proyector DLP

Manual de instrucciones

Antes de usar el equipo lea este manual para
evitar fallas y guarde para futuras referencias.

El color y el aspecto pueden variar según el modelo.

Índice

PRINCIPALES PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

INSTALACIÓN Y CONEXIONES

USO

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

MÁS INFORMACIÓN

1 Principales precauciones de seguridad

1-1 Antes de comenzar

Iconos utilizados en este manual

ICONO	NOMBRE	SIGNIFICADO
	Precaución	Indica casos en que la función puede no funcionar o se puede cancelar la configuración.
	Nota	Indica un consejo para trabajar con la función.

Uso del manual

- Antes de utilizar este producto lea cuidadosamente las precauciones de seguridad.
- Si ocurre un problema, consulte la sección 'Solución de problemas'.

Aviso del copyright

El contenido de este manual está sujeto a modificaciones sin previo aviso para la mejora del rendimiento.



MÉXICO

IMPORTADO POR:	AV. PRESIDENTE MASARIK #111 INT701
	COL. CHAPULTEPEC MORALES C.P.11570
	DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO MÉXICO. DISTRITO FEDERAL
	Tel: 01-55-5747-5100 / 01-800-726-7864

1-2 Conservación y mantenimiento

Limpieza de la superficie y el objetivo

Limpie el proyector con un paño suave seco.



- No limpie el producto con sustancias inflamables como benceno, disolventes o con un paño húmedo. Podría dañar el producto.
- No rasque la pantalla con las uñas o con un objeto afilado. Podría rayar o dañar el producto.
- No limpie el producto rociando directamente agua sobre él. Si penetra agua en el producto, se podría producir un incendio o una descarga eléctrica o dañar el producto.
- Se puede generar una mancha blanca en la superficie del proyector si cae agua sobre él.

El color y el aspecto pueden variar según el modelo.

Limpieza del interior del proyector

Para la limpieza del interior del proyector, póngase en contacto con un centro de servicio técnico.



- Póngase en contacto con un centro de servicio técnico si dentro del proyector hay polvo u otras sustancias.

1-3 Precauciones de seguridad

Iconos utilizados en las precauciones de seguridad

ICONO	NOMBRE	SIGNIFICADO
	Advertencia	No seguir las precauciones marcadas por este icono puede derivar en lesiones graves o incluso la muerte.
	Precaución	No seguir las precauciones marcadas por este icono puede derivar en lesiones personales o daños en la propiedad.

Significado de los indicadores

 No ejecutar.

 No desmontar.

 No tocar.

 Se debe seguir.

 Se debe desenchufar el conector de la toma de corriente de la pared.

 Debe haber una conexión a tierra para prevenir una descarga eléctrica.

Acerca de la alimentación de energía

La imágenes que se muestran son de referencia y pueden ser diferentes según los modelos y los países.

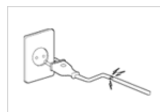
 **Advertencia**



El enchufe debe estar firmemente conectado.

- De lo contrario, podría provocar un incendio.





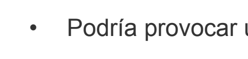
No utilice un cable de alimentación ni un enchufe dañados ni una toma de corriente estropeada o floja.

- De lo contrario, podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.



No toque el enchufe con las manos húmedas cuando lo enchufe o lo desenchufe.

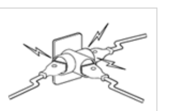
- Podría provocar una descarga eléctrica.





Asegúrese de conectar el cable de alimentación en una toma de corriente con conexión a tierra (sólo par aislamiento de equipos de clase 1)

- De lo contrario, se podría provocar un incendio o lesiones personales.



No conecte varios aparatos en una misma toma mural.

- Se podría producir un recalentamiento en la toma mural.



No doble excesivamente el cable de alimentación ni coloque objetos pesados sobre él.

- Se podría producir un incendio o una descarga eléctrica si el cable está dañado.



Antes de trasladar el producto, apáguelo y desconecte el cable de alimentación y cualquier otro cable conectado al producto.

- De lo contrario, se podría producir un incendio o una descarga eléctrica si el cable está dañado.

Precaución



Cuando desenchufe el aparato de la toma mural, sujételo por el enchufe y tire de éste, nunca del cable.

- De lo contrario, se podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.



Desenchufe el cable de alimentación antes de limpiar el producto.

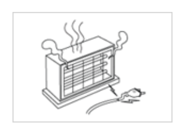
- Hay peligro de incendio o de descarga eléctrica.

Conecte el enchufe del cable de alimentación a una toma de pared fácilmente accesible.

- Cuando se produzca algún problema en el producto, se debe desenchufar el cable para cortar la corriente completamente. Con el botón de encendido del aparto no se corta la corriente completamente.



No apague ni encienda el producto enchufando o desenchufando el cable de alimentación. (No utilice el enchufe como interruptor de la alimentación.)



Mantenga el cable de alimentación alejado de aparatos calefactores.

Acerca de la instalación



Advertencia

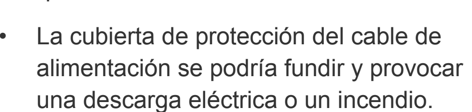


No coloque el producto en lugares expuestos a la luz directa del sol o cerca de una fuente de calor, como un fuego o un calefactor.

- Podría reducir el ciclo vital del producto o causar un incendio.

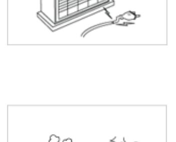
Cuando instale el producto en un armario o una estantería procure que la parte frontal no sobresalga.

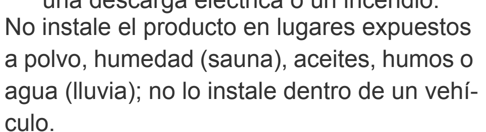
- El producto se podría caer y dañarse o causar lesiones personales.
- Utilice un mueble o una estantería adecuados al tamaño del producto.



Mantenga el cable de alimentación alejado de aparatos calefactores.

- La cubierta de protección del cable de alimentación se podría fundir y provocar una descarga eléctrica o un incendio.





No instale el producto en lugares expuestos a polvo, humedad (sauna), aceites, humos o agua (lluvia); no lo instale dentro de un vehículo.

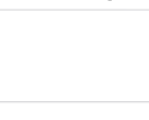
- Podría provocar un incendio o una descarga eléctrica.





No instale el producto en un lugar mal ventilado como una librería o un armario cerrados.

- Se podría provocar un incendio por recalentamiento interno del aparato.



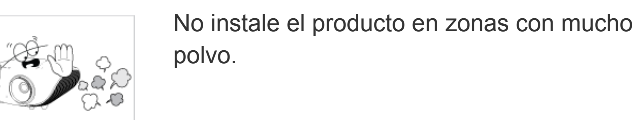
Si instala el producto en una consola o sobre un estante, asegúrese de que la parte delantera no sobresalga.

- De lo contrario, el producto podría caerse y sufrir daños o causar lesiones personales.



En caso de tormentas con aparato eléctrico, desenchufe el cable de alimentación.

- De lo contrario, se podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.



No instale el producto en zonas con mucho polvo.

Precaución



Procure no bloquear la ventilación con un mantel o una cortina.

- Se podría provocar un incendio por recalentamiento interno del aparato.

Cuando deposite el producto sobre una superficie, hágalo con cuidado.

- De lo contrario, podría dañar el producto o causar lesiones personales.



Evite que el producto se caiga mientras lo traslada.

- Podría dañar el producto o resultar lesionado.



No instale el producto a una altura fácilmente accesible a los niños.

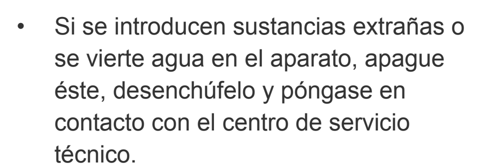
- Si un niño toca el producto, este se podría caer y causarle lesiones personales.

Acerca del uso

IMPORTANTE:PARA PREVENIR CUALQUIER MAL FUNCIONAMIENTO Y EVITAR DAÑOS, LEA DETALLADAMENTE ESTE MANUAL DE INSTRUCCIONES ANTES DE CONECTAR Y OPERAR EL APARATO, CONSERVE EL MANUAL PARA FUTURAS REFERENCIAS, GRACIAS. POR FAVOR LEA ESTE MANUAL ANTES DE OPERAR EL APARATO Y GUÁRDELO PARA REFERENCIAS FUTURAS.



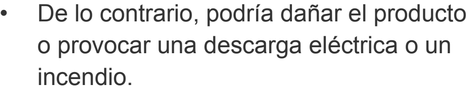
No introduzca objetos de metal, como palillos, monedas o alfileres, ni objetos inflamables dentro del producto (orificios de ventilación, puertos, etc.).



- Si se introducen sustancias extrañas o se vierte agua en el aparato, apague éste, desenchúfelo y póngase en contacto con el centro de servicio técnico.
- De lo contrario, podría dañar el producto o provocar una descarga eléctrica o un incendio.

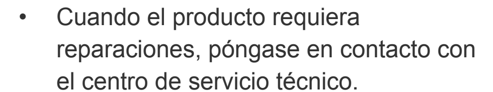
No deje que los niños coloquen objetos como juguetes o galletas encima del producto.

- Si un niño intenta alcanzar estos objetos, el producto puede caer y producir lesiones.



No desmonte ni intente arreglar ni modificar el producto.

- Cuando el producto requiera reparaciones, póngase en contacto con el centro de servicio técnico.



No utilice ni coloque aerosoles ni objetos inflamables cerca del producto.

- Se podría provocar una explosión o un incendio.



No mire directamente a la luz de la lámpara ni proyecte la imagen sobre los ojos de nadie.

- Esto es especialmente peligroso para los niños.



Cuando quite las pilas del mando a distancia, tenga cuidado ya que los niños se las podrían tragar. Mantenga las pilas fuera del alcance de los niños.

- Si un niño se las traga, llame a un médico inmediatamente.



No coloque sobre el producto recipientes que contengan líquido, como jarros, macetas, bebidas, productos cosméticos o medicinas, ni objetos de metal.

- Si se introducen sustancias extrañas o se vierte agua en el aparato, apague éste, desenchúfelo y póngase en contacto con el centro de servicio técnico.
- De lo contrario, podría dañar el producto o provocar una descarga eléctrica o un incendio.



Precaución



Si el producto genera ruidos extraños, olor a quemado o humo, desconéctelo inmediatamente y llame a un centro de servicio técnico.

- De lo contrario, se podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.



Si se introducen sustancias extrañas en el producto, apague éste, desenchúfelo y póngase en contacto con el centro de servicio técnico.



Si las clavijas o los terminales del cable de alimentación se han expuesto al polvo, al agua o a sustancias extrañas, límpielos cuidadosamente.

- Hay peligro de incendio o de descarga eléctrica.



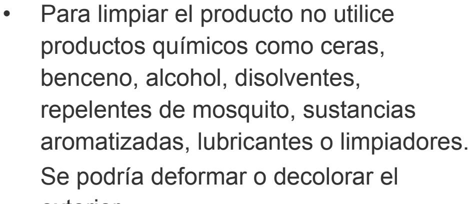
No utilice el producto si presenta síntomas de mal funcionamiento, como que no se vean imágenes o no se oiga el sonido.

- Apague el producto inmediatamente, desenchufe el cable de alimentación y póngase en contacto con un centro de servicio técnico.



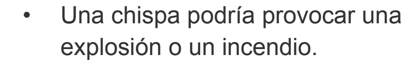


Para limpiar el producto debe desconectar el cable de alimentación y limpiar el producto con un paño seco suave.



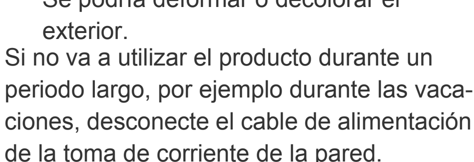
- Para limpiar el producto no utilice productos químicos como ceras, benceno, alcohol, disolventes, repelentes de mosquito, sustancias aromatizadas, lubricantes o limpiadores. Se podría deformar o decolorar el exterior.

Si se produce un escape de gas, no toque el producto ni el cable de alimentación y ventile la habitación inmediatamente.



- Una chispa podría provocar una explosión o un incendio.
- En caso de tormenta con aparato eléctrico, no toque el cable de alimentación ni el de la antena.





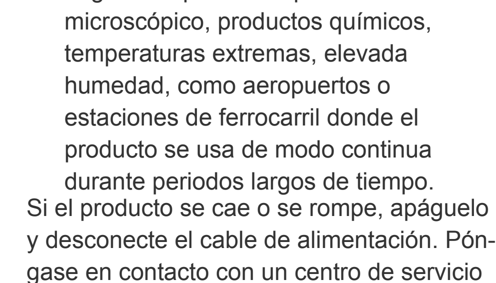
Si no va a utilizar el producto durante un periodo largo, por ejemplo durante las vacaciones, desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente de la pared.

- Se podría acumular polvo y originarse un incendio por recalentamiento, un cortocircuito o una descarga eléctrica.

No toque el objetivo del producto.

- Podría dañarlo.





Si el producto se instala en un entorno donde las condiciones de funcionamiento varían mucho, se podrían crear problemas de calidad. En este caso, instale el producto sólo después de consultar con nuestro centro de llamadas.

- Lugares expuestos a polvo microscópico, productos químicos, temperaturas extremas, elevada humedad, como aeropuertos o estaciones de ferrocarril donde el producto se usa de modo continua durante periodos largos de tiempo.



No toque ninguna parte exterior del producto con herramientas, como un cuchillo o un martillo.

Si el producto se cae o se rompe, apáguelo y desconecte el cable de alimentación. Póngase en contacto con un centro de servicio técnico.

- De lo contrario, se podría provocar una descarga eléctrica o un incendio.



Para quitar el polvo o las manchas del objetivo de proyección frontal, utilice un pulverizador o un paño humedecido con un detergente neutro y agua.





Procure no perder la tapa del objetivo del producto.

- El objetivo se podría dañar.



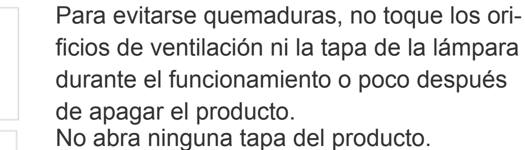
Acuda a un centro de servicio técnico para limpiar el interior del proyector al menos una vez al año.



Coloque el mando a distancia sobre una mesa o un escritorio.

- Si pisa el mando a distancia se podría caer y hacerse daño o bien dañar al producto.



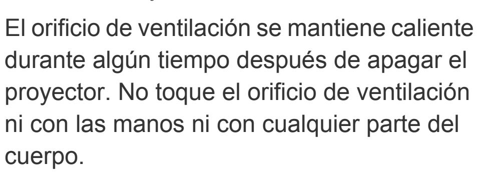


Para evitarse quemaduras, no toque los orificios de ventilación ni la tapa de la lámpara durante el funcionamiento o poco después de apagar el producto.



No abra ninguna tapa del producto.

- Puede resultar peligroso ya que en el interior hay altos niveles de tensión.



El orificio de ventilación se mantiene caliente durante algún tiempo después de apagar el proyector. No toque el orificio de ventilación ni con las manos ni con cualquier parte del cuerpo.



Mantenga su cuerpo alejado de la lámpara del proyector. La lámpara está caliente.

(Tenga más cuidado con los niños o con aquellas personas cuya piel es más sensible.)



Para limpiar el producto no lo rocíe con agua ni utilice un paño húmedo. No utilice productos químicos, como detergentes industriales o abrillantadores para automóvil, abrasivos, ceras, benceno, alcohol, en las piezas de plástico del producto, como la carcasa del proyector, ya que podría dañarlas.



No utilice pilas distintas a las especificadas.



No toque el orificio de ventilación cuando el proyector esté encendido ya que sale aire caliente.



No coloque cerca del proyector objetos a los que pueda afectar el calor.

2 Instalación y conexiones

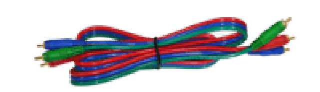
2-1 Contenido del embalaje

- Desembale el producto y compruebe que no falte ninguna de las piezas siguientes.
- Conserve la caja de embalaje por si más adelante debe volver a trasladar el producto.



Proyector

CONTENIDO			
Guía rápida	Garantía del producto	Manual del usuario (BP59-00137A)	Cable de alimentación
Mando a distancia (BP59-00132A)/1 pila (CR 2025)	Paño de limpieza (BN63-01798B)		

SE VENDE POR SEPARADO			
 Cable D-sub	 Cable HDMI	 Cable de componente (P_R, P_B, Y)	 Cable S-VIDEO
 Cable de vídeo			

2-2 Instalación del producto

Instale el proyector perpendicularmente a la pantalla.

- Instale el proyector de modo que el objetivo esté centrado con la pantalla. Si la pantalla no se instala verticalmente, la imagen de la pantalla quizás no sea perfectamente rectangular
- No instale la pantalla en entornos brillantes. Si la pantalla es demasiado brillante no se verán las imágenes con claridad.
- Si instala la pantalla en entornos iluminados, utilice cortinas.
- Puede instalar el proyector: Delante-Suelo/Delante-Techo/Detrás-Suelo/Detrás-Techo. (Para ver la configuración de la posición de instalación).

Para ver la imagen cuando se instala el proyector detrás de la pantalla



Instale una pantalla semitransparente.

Select Menu > Configuración > Instalar > Trasero-Inferior

Para ver la imagen cuando se instala el proyector delante de la pantalla



Instale el proyector frontalmente respecto a la pantalla.

Select Menu > Configuración > Instalar > Front.-Inf.

2-3 Nivelación con el pie ajustable



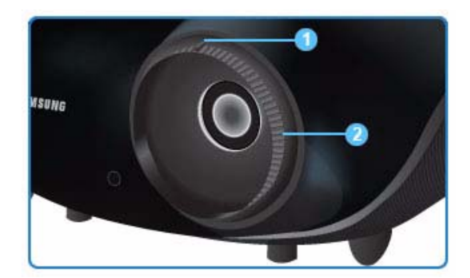


Para nivelar el proyector ajuste el pie ajustable de éste.

Puede ajustar el nivel del proyector en 3 posiciones.

Según la disposición del proyector puede haber una distorsión trapezoidal de la imagen.

2-4 Ampliación y ajuste del enfoque



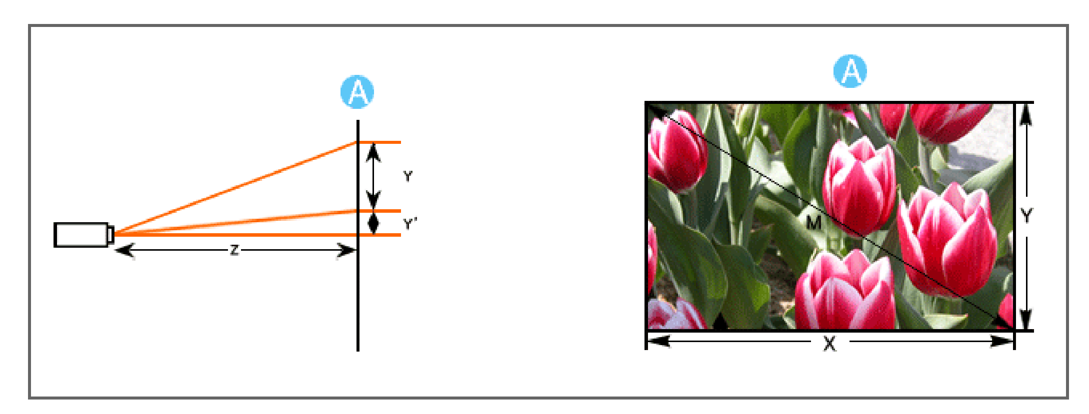
1 Control del zoom: Puede ajustar el tamaño de la imagen dentro de una gama de ampliaciones mediante el control del zoom.

2 Anillo de enfoque: Utilice al anillo de enfoque para enfocar la imagen en la pantalla.

Si se ha instalado el producto en una posición que sobrepasa la distancia de proyección especificada (consulte Tamaño de la pantalla y distancia de proyección) no se puede ajustar el enfoque correctamente.

2-5 Tamaño de la pantalla y distancia de proyección

Instale el proyector en una superficie plana y nivélelo con el pie ajustable para conseguir una calidad de imagen óptima. Si las imágenes no son claras, ajústelas con el control del zoom o el anillo de enfoque o mueva el proyector hacia adelante y hacia atrás.



A. Pantalla/Z.Distancia respecto a la pantalla/Y'. Distancia desde el centro del objetivo hasta la parte inferior de la imagen

X. Ancho de la pantalla/ Y. Altura de la pantalla/M. Longitud de la diagonal de la pantalla

TAMAÑO DE PANTALLA		HORIZONTAL	VERTICAL	TELE	ANGULAR	AJUSTE '
		X	Y	Z		Y'
PULGADAS	MM	(MM/ PULGADAS)	(MM/ PULGADAS)	(MM/ PULGADAS)	(MM/ PULGADAS)	(MM/ PULGADAS)
40	1016	886 / 34,9	498 / 19,6	1762 / 69,4	1355 / 53,3	62 / 2,4
50	1270	1107 / 43,6	623 / 24,5	2203 / 86,3	1694 / 66,7	78 / 3,1
60	1524	1328 / 52,3	747 / 29,4	2643 / 104,1	2032 / 80	93 / 3,7
70	1778	1550 / 61,0	872 / 34,3	3084 / 121,4	2371 / 93,3	109 / 4,3
80	2032	1771 / 69,7	996 / 39,2	3524 / 138,7	2710 / 106,7	125 / 4,9
90	2286	1992 / 78,4	1121 / 44,1	3965 / 156,1	3048 / 120	140 / 5,5
100	2540	2214 / 87,2	1245 / 49,0	4405 / 173,4	3387 / 133,3	156 / 6,1
110	2794	2435 / 95,9	1370 / 53,9	4846 / 190,8	3726 / 146,7	171 / 6,7
120	3048	2657 / 104,6	1494 / 58,8	5287 / 208,1	4065 / 160,0	187 / 7,4
130	3302	2878 / 113,3	1619 / 63,7	5727 / 225,5	4403 / 173,3	202 / 8,0
140	3556	3099 / 122,0	1743 / 68,6	6168 / 242,8	4742 / 186,7	218 / 8,6
150	3810	3321 / 130,7	1868 / 73,5	6608 / 260,2	5081 / 200,0	233 / 9,2
160	4064	3542 / 139,4	1992 / 78,4	7049 / 277,5	5419 / 213,3	249 / 9,8
170	4318	3763 / 148,1	2117 / 83,3	7489 / 294,8	5758 / 226,7	265 / 10,4
180	4572	3985 / 156,9	2241 / 88,2	7930 / 312,2	6097 / 240,0	280 / 11,0
190	4826	4206 / 165,6	2366 / 93,1	8370 / 329,5	6436 / 253,4	296 / 11,7
200	5080	4428 / 174,3	2491 / 98,1	8811 / 346,9	6774 / 266,7	311 / 12,2
210	5334	4649 / 183,0	2615 / 103,0	9251 / 364,2	7113/ 280,0	327 / 12,9
220	5588	4870 / 191,7	2740 / 107,9	9692 / 381,6	7452/ 293,4	342 / 13,5
230	5842	5092 / 200,5	2864 / 112,8	10133 / 398,9	7790 / 306,7	358 / 14,1
240	6096	5313 / 209,2	2989 / 117,7	10573 / 416,3	8129 / 320,0	374 / 14,7

TAMAÑO DE PANTALLA		HORIZONTAL	VERTICAL	TELE	ANGULAR	AJUSTE '
		X	Y	Z		Y'
PULGADAS	MM	(MM/ PULGADAS)	(MM/ PULGADAS)	(MM/ PULGADAS)	(MM/ PULGADAS)	(MM/ PULGADAS)
250	6350	5535 / 217,9	3113 / 122,6	11014 / 433,6	8468 / 333,4	389 / 15,3
300	7620	6641 / 261,5	3736 / 147,1	13216 / 520,3	10161 / 400,0	467 / 18,4

Este proyector está diseñado para mostrar las imágenes de modo óptimo en una pantalla de 100-120 pulgadas.

2-6 Sustitución de la lámpara

Precauciones al sustituir la lámpara

- La lámpara del proyector es un elemento consumible. Para conseguir el mejor rendimiento, sustituya la lámpara de acuerdo con el tiempo de utilización. Puede ver el tiempo de utilización de la lámpara en la pantalla de información (botón INFO).
- Para sustituir la lámpara utilice un tipo de lámpara recomendado. Utilice el mismo modelo proporcionado con el proyector.
  - Nombre del modelo de la lámpara: 220W Philips fusion lamp (BP96-02183A)
  - Fabricante de la lámpara: Philips Lighting
  - Duración de la lámpara: 3000 horas
  - Tipo de lámpara: 220 W UHP
- Antes de sustituir la lámpara compruebe que el cable de alimentación esté desenchufado.
- Aunque el cable de alimentación esté desconectado la lámpara puede estar caliente. Antes de cambiar la lámpara deje que se enfríe al menos 1 hora.
- La lámpara se encuentra en la parte inferior del producto.
- Para cambiar la lámpara debe girar el proyector; hágalo en una superficie plana sobre un paño suave.
- No deje la lámpara sustituida cerca de productos inflamables ni al alcance de los niños. Éstos se podrían quemar o herir.
- Quite la suciedad o los materiales extraños del interior de la unidad de la lámpara y de la proximidades de ésta con un dispositivo aspirador apropiado.
- Cuando manipule la lámpara, no toque ninguna de las partes de ésta excepto las asas. Si manipula la lámpara incorrectamente, se puede reducir la calidad de la pantalla y la duración de la lámpara.

Contiene mercurio; deseche la lámpara de acuerdo con las normativas locales o estatales.

Procedimiento de sustitución de la lámpara

1. La lámpara está muy caliente y funciona con alto voltaje. Antes de cambiar la lámpara deje que se enfríe al menos 1 hora después de desconectar el cable de alimentación.
2. La lámpara se encuentra en la parte inferior del producto.
   Coloque el producto con su parte inferior hacia arriba y quite los tornillos que fijan la cubierta de la lámpara.
   * Cuando coloque el producto con su parte inferior hacia arriba, hágalo en una superficie plana sobre un paño suave para evitar que se raye.



3. Deslice la cubierta en la dirección de la flecha y ábrala, como se muestra en la ilustración.



4. Quite los tornillos que se indican en la ilustración.

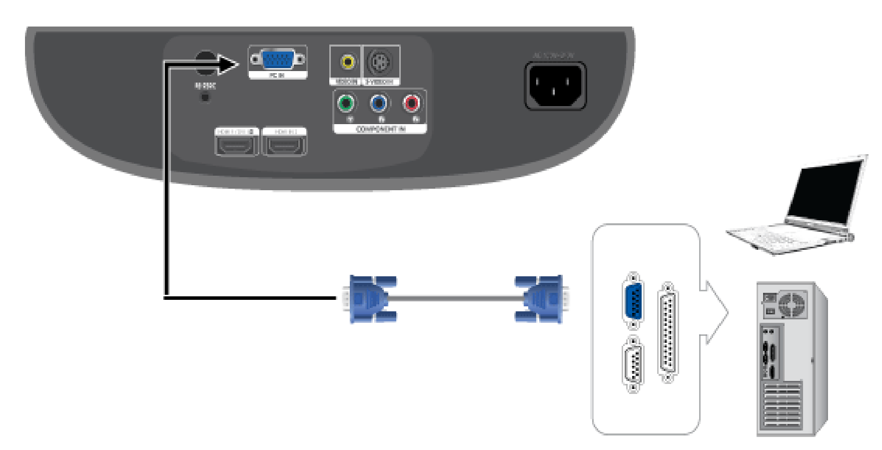


5. Sujete el asa de la lámpara y tire de ella ligeramente, como se muestra en la ilustración.



Inserte una nueva lámpara en el orden inverso al de sustitución.

2-7 Conexión con un PC



1. Conecte el puerto [PC IN] en el lateral posterior del proyector con el puerto de salida del monitor del PC mediante un cable de vídeo PC.
2. Una vez completadas las conexiones, conecte ambos cables de alimentación, el del proyector y el del PC.

Este producto admite la función Plug and Play y, por ello, si se utiliza Windows XP no es necesario configurar el controlador del PC.

Uso del proyector

1. Encienda el proyector y pulse el botón [PC] para seleccionar <PC>.
   Si el modo PC no está disponible, compruebe si el cable de vídeo PC está en su lugar.
2. Encienda el PC y configure el entorno del PC si es necesario.
3. Ajuste la pantalla. (Ajuste automático)

- Se oye el sonido desde los altavoces del PC.
- Para evitar que se vea una pantalla vacía cuando se conecta un PC, establezca <PC> en el menú de edición del nombre. Consulte la sección 3-5-1 para obtener más información.

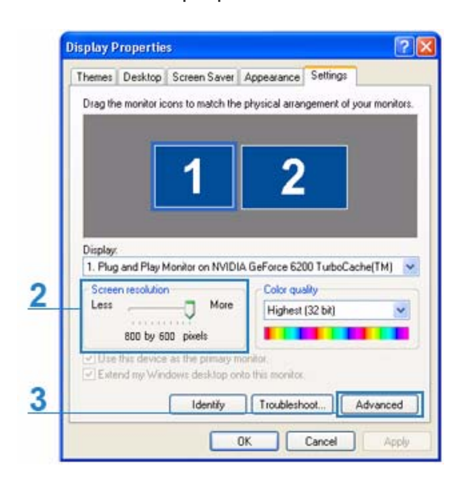
2-8 Configuración del entorno del PC

Antes de conectar el PC al proyector compruebe lo siguiente.

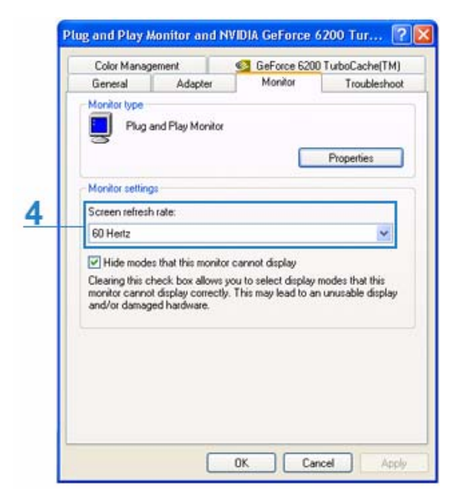
1. Haga clic con el botón derecho del ratón en el escritorio de Windows y haga clic en [Propiedades]. Se muestra la ficha <Propiedades de pantalla>.



2. Haga clic en la ficha [Configuración] y defina <Resolución de pantalla> de acuerdo con la <Resolución> que se describe en la tabla de modos de visualización admitidos por este proyector. No tiene que cambiar la configuración de <Calidad del color>.
3. Pulse el botón [Avanzadas]. Aparecerá otra ventana de propiedades.



4. Haga clic en la ficha [Monitor] y defina <Frecuencia de actualización de pantalla> de acuerdo con la <Frecuencia vertical> que se describe en la tabla de los modos de resolución y tamaño admitidos.
   Se establecerán la frecuencia horizontal y la vertical.



5. Haga clic en el botón [Aceptar] para cerrar la ventana y haga clic en el botón [Aceptar] de la ventana <Propiedades de pantalla> para cerrar ésta. El ordenador se puede reiniciar automáticamente.
6. Apague el PC y conecte el proyector.

- El proceso puede variar dependiendo del tipo de ordenador o de la versión de Windows.
  (Por ejemplo, en el paso 1 se puede mostrar [Propiedades] en vez de [Propiedades (R)].)
- Este producto admite hasta 32 bits por píxel cuando se utiliza como un monitor de PC.
- Las imágenes proyectadas pueden diferir de las del monitor dependiendo del fabricante del monitor o de las versiones de Windows.
- Para conectarlo al PC, se deben configurar las propiedades de la pantalla del PC de acuerdo con los valores admitidos por el proyector o se mostrará el mensaje Modo no compatible.

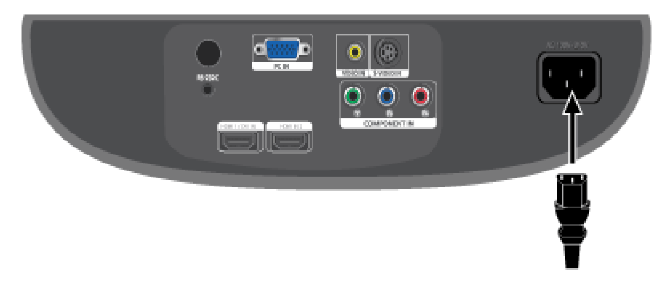
2-9 Modos de pantalla admitidos

DISPLAY MODE		FORMATO DE PANTALLA	FRECUENCIA HORIZONTAL (KHZ)	FRECUENCIA VERTICAL (HZ)	FRECUENCIA DE RELOJ (MHZ)	POLARIDAD (H/V)
IBM	640 x 350	70Hz	31,469	70,086	25,175	+/-
IBM	720 x 400	70Hz	31,469	70,087	28,322	-/+
VESA DMT	640 x 480	60Hz	31,469	59,940	25,175	-/-
MAC	640 x 480	67Hz	35,000	66,667	30,240	-/-
VESA GTF	640 x 480	70Hz	35,000	70,000	28,560	
VESA DMT	640 x 480	72Hz	37,861	72,809	31,500	-/-
VESA DMT	640 x 480	75Hz	37,500	75,000	31,500	-/-
VESA CVT	720 x 576	60Hz	35,910	59,950	32,750	-/+
VESA DMT	800 x 600	56Hz	35,156	56,250	36,000	+/+
VESA DMT	800 x 600	60Hz	37,879	60,317	40,000	+/+
VESA GTF	800 x 600	70Hz	43,750	70,000	45,500	
VESA DMT	800 x 600	72Hz	48,077	72,188	50,000	+/+
VESA DMT	800 x 600	75Hz	46,875	75,000	49,500	+/+
MAC	832 x 624	75Hz	49,726	74,551	57,284	-/-
VESA DMT	1024 x 768	60Hz	48,363	60,004	65,000	-/-
VESA DMT	1024 x 768	70Hz	56,476	70,069	75,000	-/-
VESA GTF	1024 x 768	72Hz	57,672	72,000	78,434	
VESA DMT	1024 x 768	75Hz	60,023	75,029	78,750	+/+
VESA CVT	1152 x 864	60Hz	53,783	59,959	81,750	-/+
VESA GTF	1152 x 864	70Hz	63,000	70,000	96,768	
VESA GTF	1152 x 864	72Hz	64,872	72,000	99,643	
VESA DMT	1152 x 864	75Hz	67,500	75,000	108,000	+/+
MAC	1152 x 870	75Hz	68,681	75,062	100,000	-/-

DISPLAY MODE		FORMATO DE PANTALLA	FRECUENCIA HORIZONTAL (KHZ)	FRECUENCIA VERTICAL (HZ)	FRECUENCIA DE RELOJ (MHZ)	POLARIDAD (H/V)
VESA CVT	1280 x 720	60Hz	44,772	59,855	74,500	-/+
VESA GTF	1280 x 720	70Hz	52,500	70,000	89,040	
VESA GTF	1280 x 720	72Hz	54,072	72,000	91,706	
VESA CVT	1280 x 720	75Hz	56,456	74,777	95,750	-/+
VESA DMT	1280 x 768	60Hz	47,776	59,870	79,500	-/+
VESA DMT	1280 x 768	75Hz	60,289	74,893	102,250	-/+
VESA DMT	1280 x 800	60Hz	49,702	59,810	83,500	-/+
VESA DMT	1280 x 800	75Hz	62,795	74,934	106,500	-/+
VESA DMT	1280 x 800	60Hz	60,000	60,000	108,000	+/+
VESA GTF	1280 x 960	70Hz	69,930	70,000	120,839	
VESA GTF	1280 x 960	72Hz	72,072	72,000	124,540	
VESA CVT	1280 x 960	75Hz	75,231	74,857	130,000	-/+
VESA DMT	1280 x 1024	60Hz	63,981	60,020	108,000	+/+
VESA GTF	1280 x 1024	70Hz	74,620	70,000	128,943	
VESA GTF	1280 x 1024	72Hz	76,824	72,000	132,752	
VESA DMT	1280 x 1024	75Hz	79,976	75,025	135,000	+/+
VESA DMT	1440 x 900	60Hz	55,935	59,887	106,500	-/+
VESA DMT	1440 x 900	75Hz	70,635	74,984	136,750	-/+
VESA DMT	1600 x 1200	60Hz	75,000	60,000	162,000	+/+
VESA DMT	1680 x 1050 RB	60Hz	64,674	59,883	119,000	+/-
VESA DMT	1680 x 1050	60Hz	65,290	59,954	146,250	-/+

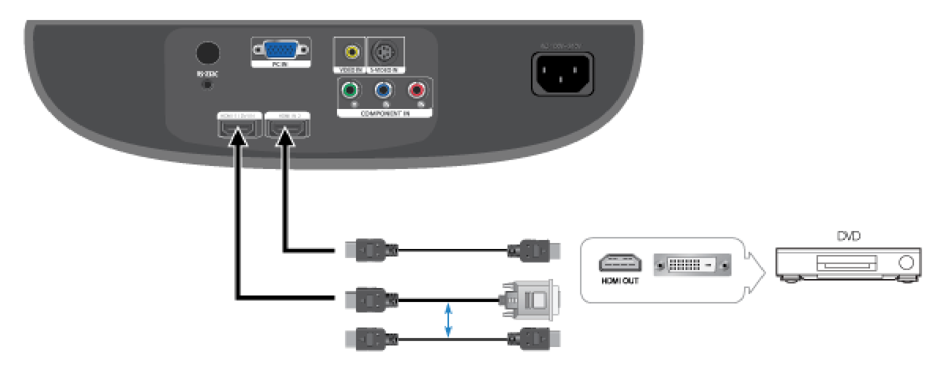
DISPLAY MODE		FORMATO DE PANTALLA	FRECUENCIA HORIZONTAL (KHZ)	FRECUENCIA VERTICAL (HZ)	FRECUENCIA DE RELOJ (MHZ)	POLARIDAD (H/V)
VESA CVT	1920 x 1080RB	60Hz	66,587	59,934	138,500	+/-
VESA DMT	1920 x 1200 RB	60Hz	74,038	59,950	154,000	+/-

2-10 Conexión de la alimentación



1. Enchufe el cable de alimentación en el terminal de alimentación en la parte posterior del proyector.

2-11 Conexión de un reproductor DVD/decodificador de cable/satélite a HDMI/DVI



1. Conexión mediante un cable HDMI/DVI
   - Conecte el terminal [HDMI 1/DVI IN] de la parte posterior del proyector y el terminal de salida DVI del reproductor DVD/ decodificador de cable/satélite mediante un cable HDMI/DVI.

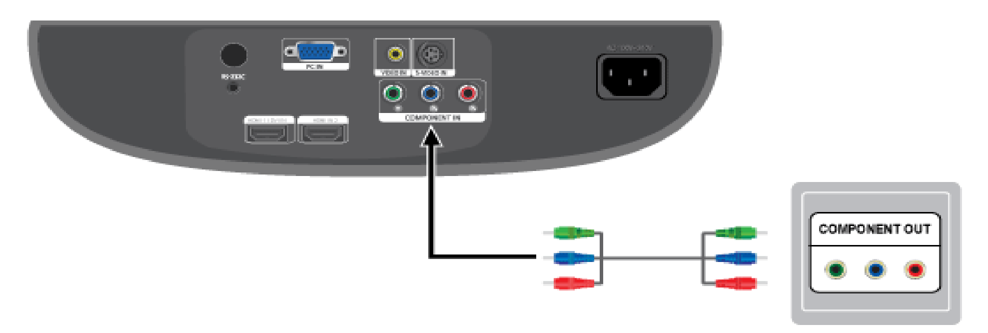
   Conexión mediante un cable HDMI
   - Conecte el terminal [HDMI 1/DVI IN] o [HDMI IN 2] de la parte posterior del proyector y el terminal de salida HDMI del reproductor DVD/decodificador de cable/satélite mediante un cable HDMI.
2. Una vez establecida la conexión, conecte la alimentación del proyector y del reproductor DVD/decodificador de cable/satélite.

Uso del proyector

1. Turn on the projector and press the [HDMI] button to select <HDMI1> or <HDMI2>.

- Este proyector no tiene sonido. (Se necesita un sistema de audio independiente.)

2-12 Conexión de un reproductor DVD/decodificador de cable/satélite mediante el terminal de componentes



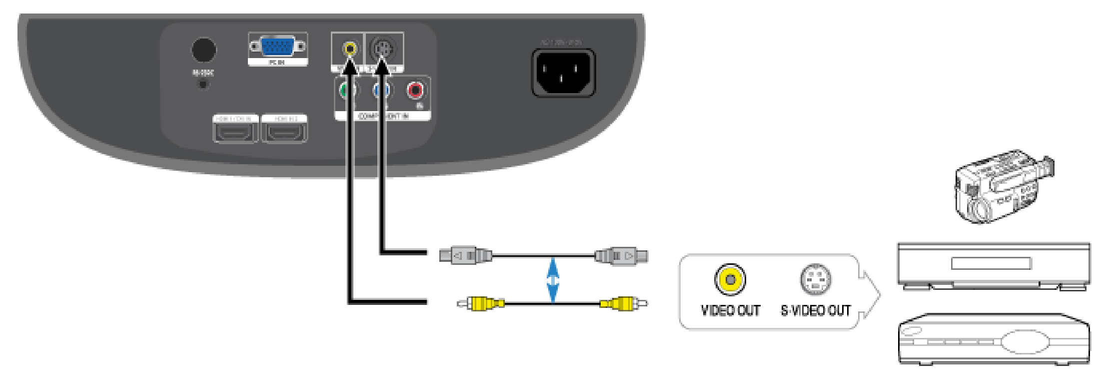
1. Conecte el puerto de entrada [COMPONENT IN ($Y/P_B/P_R$)] de la parte posterior del proyector al puerto de componentes de la parte posterior del reproductor DVD/decodificador de cable/satélite mediante un cable de componentes.
2. Una vez establecida la conexión, conecte la alimentación del proyector y del reproductor DVD/decodificador de cable/satélite.

Uso del proyector

1. Turn on the projector and press the [COMP] button to select <Component>.

Los puertos de componentes están marcados como ($Y/P_B/P_R$), (Y, B-Y, R-Y) o (Y, Cb, Cr), según el fabricante.

2-13 Conexión a un aparato de vídeo/videocámara



1. Conecte el puerto de entrada [VIDEO IN (amarillo)] del proyector al puerto VIDEO (amarillo) OUT del equipo de vídeo mediante un cable de vídeo.
   Si el equipo de vídeo tiene un puerto S-VIDEO OUT, conéctelo al puerto de entrada [S-VIDEO IN] del proyector. Mediante la conexión S-VIDEO se obtiene una mejor calidad visual.
2. Una vez conectados los dispositivos, conecte la alimentación del proyector y del aparato de vídeo/videocámara.

Uso del proyector

1. Encienda el proyector y pulse el botón [Video] para seleccionar <Vídeo>.
   o
   Pulse el botón [S-VIDEO] para seleccionar <S-Vídeo>.

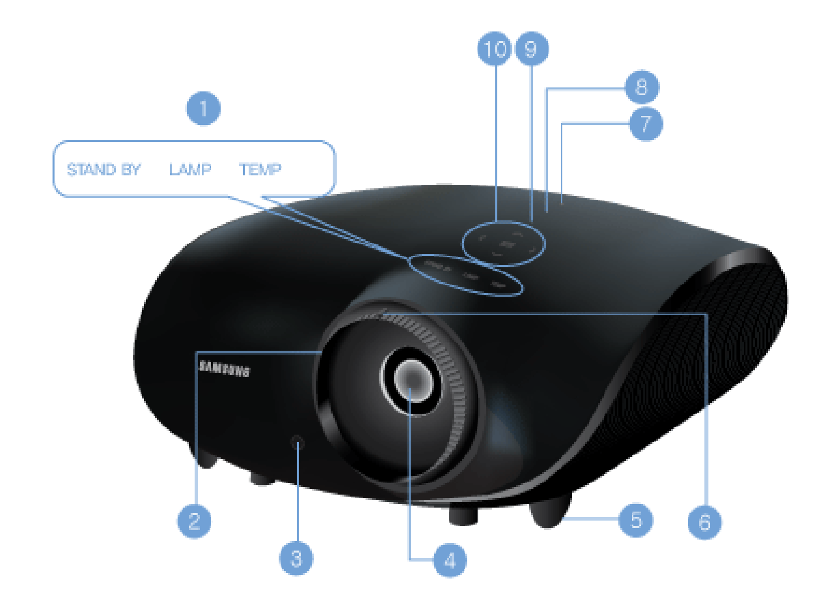
- Antes de conectar los cables asegúrese de que el proyector y el equipo de vídeo estén apagados.
- Este proyector no tiene sonido. (Se necesita un sistema de audio independiente.)

3 Uso

3-1 Características del producto

- Motor óptico con tecnología DLP avanzada
  - Panel Full 1920 x 1080 HD.
  - Rueda de color de 6 segmentos para implementar los mejores colores
  - Lámpara de 220 W diseñada para mejorar la luminancia
- Colores vívidos
  - Ajuste de la calidez de imagen centrado en la mejora del color; esta unidad intenta conseguir unas coordenadas de color que cumplan con los estándares de emisión de las producciones de vídeo.
- Ruido de ventilador y fugas de luz minimizados
  - El flujo del aire y la estructura del ventilador se han mejorado para minimizar el ruido y las fugas de luz.
- Varios puertos de entrada
  - Varios terminales de entrada, como dos HDMI (que admiten HDCP) y uno de componentes, etc, que mejoran la conectividad con los dispositivos periféricos.
- Ajustes del usuario
  - Esta unidad permite ajustar cada puerto de entrada.
  - La unidad tiene un patrón de referencia que se puede utilizar para el posicionamiento y el ajuste.

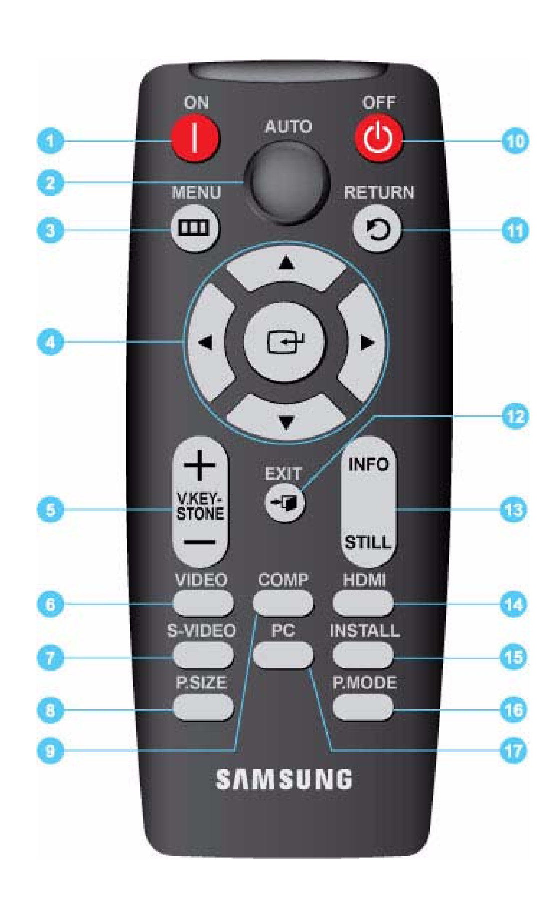
3-2 Parte frontal, superior



NOMBRE	DESCRIPCIÓN
1. Indicadores	- EN ESPERA (LED azul) - LAMP (LED azul) - TEMP (LED rojo) Consulte Indicaciones de los LED.
2. Anillo de enfoque	Se utiliza para enfocar la imagen.
3. Receptor de señal del mando a distancia	-
4. Objetivo	-
5. Pie ajustable	Puede ajustar la posición de la pantalla moviendo el pie ajustable arriba y abajo.
6. Control del zoom	Se utiliza para ampliar o reducir el tamaño de la imagen.
7. Botón POWER (⏻)	Utilice este botón para apagar y encender el proyector.
8. Botón SOURCE	Utilice este botón para seleccionar la señal de un dispositivo externo.
9. Botón MENU	Se utiliza para mostrar la pantalla de menús.
10. Botones Move ∧∨<>/ Select	∧∨<> / : Utilice estos botones para mover o seleccionar un elemento en un menú.

- Los botones de la parte superior del proyector son táctiles. Para activarlos basta tocarlos ligeramente con los dedos.

3-3 Mando a distancia



1. **Botón ON** (|)
   Se utiliza para encender el proyector.
2. **Botón AUTO**
   Ajusta la imagen automáticamente. (Disponible solamente en el modo PC)
3. Botón **MENU**( )
   Se utiliza para mostrar la pantalla de menús.
4. Botones Move (▼▲◄►)/( )
   Se utiliza para desplazarse a una opción de menú o para seleccionarla.
5. Botón **V. KEYSTONE**(+ −)
   Se utiliza cuando la pantalla se muestra con una forma trapezoidal.
6. Botón **VIDEO**
   Se utiliza para cambiar al modo <Vídeo>.
7. Botón **S-VIDEO**
   Se utiliza para cambiar al modo <S-Vídeo>.
8. Botón **P.SIZE**
   Se utiliza para ajustar el tamaño de la pantalla de la imagen.
9. Botón **COMP**
   Se utiliza para cambiar al modo <Componente>.
10. Botón **OFF** ( )
    Se utiliza para apagar el proyector.
11. Botón **RETURN**( )
    Vuelve al menú anterior.
12. Botón **EXIT** ( )
    Se utiliza para hacer desaparecer la pantalla de menús.
13. Botón **INFO STILL**
    INFO: Se utiliza para comprobar las señales de la fuente, la configuración de la imagen, el ajuste de la pantalla del PC y el tiempo de vida de la lámpara.
    STILL: Se utiliza para ver imágenes fijas.
14. Botón **HDMI**
    Se utiliza para cambiar al modo <HDMI>.
15. Botón **INSTALL**
    Se utiliza para dar la vuelta o revertir la imagen proyectada.
16. Botón **P.MODE**
    Se utiliza para seleccionar el modo de imagen.
17. Botón **PC**
    Se utiliza para cambiar al modo <PC>.

Coloque el mando a distancia sobre una mesa o un escritorio.

Si pisa el mando a distancia se podría caer y hacerse daño o bien dañar al producto.

Puede utilizar el mando a una distancia del producto de hasta 7 metros.

3-4 Indicaciones de los LED

Indicaciones de los LED

●: Encendido ◐: Parpadeante ○: Apagado

EN ESPERA	LAMP	TEMP	INFORMACIÓN
●	○	○	Si pulsa el botón POWER del mando a distancia o del proyector, aparece la pantalla después de 30 segundos.
●	●	○	El proyector funciona en condiciones normales.
●	◐	○	Este estado aparece si el proyector está preparando una operación después de haber pulsado el botón POWER del proyector o del mando a distancia.
○	◐	○	El botón POWER se pulsa para apagar el proyector, y el sistema de refrigeración sigue en funcionamiento para enfriar el interior del proyector. (Dura alrededor de 1 minuto)
◐	○	◐	Consulte la acción 1 de la tabla siguiente si el ventilador de refrigeración del interior del proyector no funciona en condiciones normales.
○	◐	◐	Consulte la Acción 2, a continuación, si la tapa de protección de la lámpara no se ha cerrado correctamente.
○	○	◐	El aparato se apaga automáticamente cuando la temperatura interior del proyector sobrepasa el límite de control. Consulte la acción 3.
●	◐	◐	Ha sucedido un problema mientras funcionaba IC en el producto. Consulte la acción 4.
◐	◐	◐	Ha habido un problema con el funcionamiento de la lámpara. Consulte la acción 5.
●	◐	●	Ha caducado la vida útil de la lámpara. Consulte la acción 6.
◐	◐	○	La memoria del producto no funciona con normalidad. Póngase en contacto con un centro de servicio técnico.
◐	◐	●	La alimentación del producto no funciona con normalidad. Póngase en contacto con un centro de servicio técnico.
◐	●	◐	Ha sucedido un problema con el funcionamiento de la rueda de color del producto. Consulte la acción 4.

Eliminación de problemas de los indicadores

CLASIFICACIÓN	ESTADO	ACCIONES
Acción 1	Cuando el sistema de ventilación de refrigeración no funciona en condiciones normales.	Si el síntoma permanece incluso después de desconectar y volver a conectar el cable de alimentación y encender de nuevo el proyector, póngase en contacto con un centro de servicio técnico de Samsung.
Acción 2	Cuando la tapa de protección de la lámpara no está bien cerrada o el sistema del sensor no funciona correctamente.	Compruebe si los tornillos de la parte inferior del proyector están bien apretados. Si no lo están, póngase en contacto con un centro de servicio técnico de Samsung.
Acción 3	Cuando la temperatura del interior del proyector es demasiado alta.	Ajuste el estado de la instalación del proyector; para ello consulte la anterior sección Precauciones de instalación. Enfríe el proyector suficientemente y vuelva a ponerlo en funcionamiento. Si el problema persiste, consulte con un centro de servicio técnico de Samsung.
Acción 4	No hay vídeo	Desconecte y vuelva a conectar el cable de alimentación y encienda de nuevo el proyector. Si el problema persiste, consulte con un centro de servicio técnico de Samsung.
Acción 5	La lámpara funciona mal después de apagar anormalmente la alimentación o después de encender correctamente la alimentación tras apagar el proyector.	Apague la alimentación, espere el tiempo suficiente para que se enfríe el proyector y vuelva a encender éste. Si el problema persiste, consulte con un centro de servicio técnico de Samsung.
Acción 6	Cuando la pantalla se vuelve negra.	Compruebe el tiempo de uso de la lámpara en la pantalla de información. Si debe reemplazar la lámpara, póngase en contacto con un centro de servicio técnico de Samsung.

Este proyector utiliza un sistema de ventilación de refrigeración para evitar el sobrecalentamiento en la unidad. El funcionamiento del ventilador de refrigeración puede causar ruido, que no afecta al rendimiento del producto.

3-5 Uso del menú de ajuste de la pantalla (OSD: presentación en pantalla)

Estructura del menú de ajuste de la pantalla (OSD: presentación en pantalla)

MENÚ	MENÚS SECUNDARIOS				
Entrada	Fuentes	Editar nombre			
Imagen	Modo	Tamaño	Posición	Digital NR	Nivel de negro
	Patrón de color	Sobreexplorar	Modo 1080p/24 fps	Modo de película	
Configuración	Instalar	Modo de lámpara	Efec. ang. vert.	Fondo	Test del Patrón
	PC	Standard de color	Valores predet. de fábrica		
Opción	Idioma	Posición Menú	Translucidez men	Tiempo vis. Menú	Encendido autom.
	Temp. de desc.	Indicador LED	Zumbido	Información	

3-5-1. Entrada



MENÚ	DESCRIPCIÓN
Fuentes	Puede seleccionar que se muestre un dispositivo conectado al proyector. • <HDMI1>- <HDMI2>-<Componente>- <S-Vídeo>-<Vídeo>-<PC>
Editar nombre	Puede editar los nombres de los dispositivos conectados al proyector. • <Vídeo>- <DVD>-<Cable STB>- <Satélite STB>-<PVR STB>-<Receptor AV>-<Juego>-<Videocámara>-<PC>-<TV>-<IPTV>-<Blu-Ray>-<HD DVD>-<DMA> Para evitar que se vea una pantalla vacía cuando se conecta un PC, establezca <PC> en el menú Editar nombre.

3-5-2. Imagen



<table>
<tr><th>MENÚ</th><th>DESCRIPCIÓN</th></tr>
<tr><td>Modo</td><td>Seleccionar el modo de imagen deseado.

<Modo>

<Vivid >: Seleccione este modo para obtener una imagen más vívida.
<Dinámico>: Seleccione este modo para obtener una imagen más brillante y nítida que con el modo Standard.
<Estándar>: Es el modo de imagen optimizado para la señal de emisión estándar.
<Película 1>,<Película 2> : Mejorar la imagen cuando se ven películas.
<Usuario 1>,<Usuario 2>,<Usuario 3> : Seleccionar cuando se desean ajustar las imágenes de acuerdo con las preferencias personales.

<Contraste>: Se utiliza para ajustar el contraste entre el objeto y el fondo.
<Brillo>: Se utiliza para ajustar el brillo de toda la imagen.
<Nitidez>: Se utiliza para ajustar la nitidez de la imagen.
No se puede configurar en el modo <PC>.
<Color>: Se utiliza para ajustar un color más claro o más oscuro.
No se puede configurar en el modo <PC>.
<Matiz>: Se utiliza para obtener un color de los objetos más natural ampliando el verde o el rojo.
No se puede configurar en el modo <PC>.

<Temperatura color>: Es posible cambiar el matiz de toda la pantalla para que se adapte a sus necesidades.

<Temperatura color>

<9300K > : El color de temperatura apropiado para lugares muy brillantes, como una tienda,
<8000K > : Es el color de temperatura apropiado para lugares muy iluminados y es la configuración predeterminada del modo de imagen dinámica. Se enfatizan la nitidez y el brillo.
<6500K > : Esta temperatura se utiliza para la mayoría de las producciones de vídeo. Es la configuración predeterminada para Cine1 y puede proporcionar el matiz más preciso.
<5500K > : Se utiliza para conseguir la mejor calidad de imagen en la películas en blanco y negro.

<Rojo +>-<Verde +>-<Azul +>-<Rojo ->-<Verde ->-<Azul ->

<Gamma > : Una función de compensación de la imagen que controla la configuración de acuerdo con las propiedades del vídeo.

<Película>: La mejor configuración para ver una película.
<Vídeo >: La mejor configuración para ver un programa de televisión.
<Gráfico>: La mejor configuración cuando hay un ordenador conectado.

<Guardar>: Se utiliza para guardar la configuración de la imagen personal.
<Usuario 1>-<Usuario 2>-<Usuario 3>
<Restablecer>: Restaura los valores predeterminados de fábrica de la configuración.
<Aceptar> - <Cancelar>
</td></tr>
<tr><td>Tamaño</td><td>Puede seleccionar el tamaño de la pantalla de acuerdo con el tipo de escena.
<16:9>-<Zoom 1 >-<Zoom 2 >-<Ajuste ancho>-<Anamorphic>-<4:3>

En el modo < PC >, sólo se admiten los modos <16:9> y <4:3>.
En los modos <HDMI1,2> (resoluciones 576p,480p,576i,480i) y <Componente> (resoluciones 576p,480p,576i,480i), no se admite el modo <Ajuste ancho>.
En los modos <Vídeo> y <S-Vídeo>, no se admiten los modos <Ajuste ancho> y <Anamorphic>.
</td></tr>
</table>

MENÚ	DESCRIPCIÓN
Posición	Ajusta la posición de la pantalla si no está alineada.
Digital NR	Si aparece una línea de puntos o si la pantalla tiembla, puede ver la imagen con una mejor calidad visual si activa la función de reducción de ruido. • <Des. >-<Activado> No se puede configurar en el modo <PC>.
Nivel de negro	Si la imagen se ve demasiado oscura, se puede establecer un nivel de negro más claro. • No se puede configurar en el modo <PC>. • El Nivel de negro sólo se puede seleccionar en los modos <Componente>, <Vídeo>, <S-Vídeo>, <HDMI 1> y <HDMI 2>. **Modos <Vídeo>, <Componente> y <S-Vídeo>** • <0 IRE> : Nivel de negro predeterminado. • <7.5 IRE> : Configurar un nivel de negro más oscuro. **Modos <HDMI 1>, <HDMI 2>** • <Bajo> : Configure la norma del brillo de las señales oscuras en un valor bajo. Si la señal de entrada es un tipo [HDMI-Video], las pantallas poco nítidas se ven normalmente. • <Normal>: Configure la norma del brillo de las señales oscuras en un valor alto. Si la señal de entrada es un tipo [HDMI-PC], las pantallas oscuras se ven brillantes.
Patrón de color	Se puede filtrar el color de toda la pantalla de acuerdo con el gusto personal. Configurar la mejor pantalla para las películas. No se puede configurar en el modo <PC>. • <Des. > : Muestra la imagen con el color original. • <Monocromo>: Muestra la imagen en blanco y negro ya que filtra todas las señales del color. • <Rojo>: Muestra la imagen en rojo ya que filtra las señales de los colores verde y azul. • <Verde>: Muestra la imagen en verde ya que filtra las señales de los colores rojo y azul. • <Azul>: Muestra la imagen en azul ya que filtra las señales de los colores rojo y verde.
Sobreexplorar	Mediante esta función, se puede cortar el borde de la imagen cuando aparecen información innecesaria o imágenes. No se puede configurar en el modo <PC>. • <Des. >-<Activado>
Modo 1080p/24 fps	Esta función muestra las señales nativas Full HD 1080P a 24 Hz en 24 fotogramas por segundo con una distorsión de imagen mínima, como en una película. Aunque la diferencia es pequeña, esta función implementa la mejor calidad de pantalla. Se puede ajustar el modo <Modo 1080p/24 fps> sólo en los modos <HDMI 1>, <HDMI 2> y <Componente>. • <Des.> : Muestras las escenas cuando los fotogramas se han aumentado de 24 a 60. Debido a este proceso, la pantalla puede vibrar. • <Activado> : Muestras las escenas cuando los fotogramas se han aumentado de 24 a 48. Todas las escenas se muestran normalmente sin que haya vibraciones en la pantalla.
Modo de película	Mediante esta función se puede configurar el modo de visualización optimizado para la reproducción de películas. <Modo de película> proporciona una óptima configuración para la visualización de películas. El modo de película sólo se admite en <Vídeo>, <S-Vídeo> y <Componente> (480i,576i). • <Des. >-<Activado>

3-5-3. Configuración



MENÚ	DESCRIPCIÓN
Instalar	Para ajustar la imagen con la ubicación de la instalación, se pueden invertir las imágenes proyectadas vertical y horizontalmente. • <Front.-Inf. >: Imagen normal • <Front.-Sup. >: Imagen invertida horizontal/verticalmente • <Trasero-Inferior >: Imagen invertida horizontalmente • <Trasero-Sup.>: Imagen invertida verticalmente
Modo de lámpara	Se utiliza para configurar el brillo de la imagen ya que se ajusta la cantidad de luz generada por la lámpara. • <Teatro>: Con este modo se reduce el brillo de la lámpara en entornos oscuros para impedir los reflejos durante la visualización de películas. También se reduce el consumo de energía de la lámpara, con lo que se reduce la salida general de energía del proyector. • <Brillo>: Esta función aumenta el brillo de la lámpara. En este modo se puede oír incrementado el ruido del ventilador.
Efec. ang. vert.	Si las escenas de vídeo están distorsionadas o inclinadas, se pueden compensar mediante esta función. Ya que esta función compensa las distorsiones de la pantalla vía software, es más aconsejable instalar el proyector de modo que no proyecte imágenes distorsionadas ni vertical ni horizontalmente, a fin de no tener que utilizar esta función.
Fondo	Si no hay señal de una emisora de TV o de un dispositivo externo conectado al proyector, la pantalla mostrará el logotipo de Samsung o se verá de color negro o azul. Si hay señal, el logotipo o el color desaparecerán y se verán las imágenes normalmente. • <Logo > -<Azul > -<Negro >
Test del Patrón	Se genera mediante el propio proyector. Se utiliza para mejorar la instalación del proyector. • <Sombreado > - Puede comprobar si la imagen está o no distorsionada. • <Formato imagen> - Puede comprobar tamaños de formatos de imagen como 1.78: 1 o 1.33: 1. • <Rojo> - Pantalla roja, sólo para ajuste de color. • <Verde> - Pantalla verde, sólo para ajuste de color. • <Azul> - Pantalla azul, sólo para ajuste de color. • <Blanco> - Pantalla blanca, sólo para ajuste de color. • <6500K_Blanco > - Pantalla blanca, resalta los tonos blancos para conseguir un blanco más real. Los colores Rojo/Verde/Azul de los patrones de prueba sólo se utilizan para los procedimientos de ajuste de color, y es posible que no estén en conformidad con los colores reales visualizados durante la reproducción de vídeo.
PC	Elimina o reduce el ruido que origina una calidad de pantalla inestable, como el temblor de pantalla. Si no se elimina mediante la sintonización fina, ajuste la frecuencia todo cuanto pueda y vuelva a realizar la sintonización fina. Sólo se activa en el entorno del PC. (la señales de componentes no se admiten) • <Ajuste automático>: Se utiliza para ajustar automáticamente la frecuencia y la fase de la pantalla del PC. • <Grueso>: Se utiliza para ajustar la frecuencia cuando aparecen líneas verticales en la pantalla del PC. • <Fino>: Se utiliza para el ajuste fino de la pantalla del PC. • <Zoom>: Se utiliza para extender la pantalla del PC desde el centro. • <Restablecer>: Utilice esta función para restaurar los valores predeterminados de fábrica de la configuración del menú PC.

MENÚ	DESCRIPCIÓN
Standard de color	Se puede ajustar el estándar del color para que se ajuste al de la señal de entrada. • <HD>: Alta definición, 1125 líneas de barrido. • <SMPTE_C>: Estandarizado para equipos de vídeo por la Society of Motion Picture and Television Engineers. • <EBU>: Normativas y estándares para Producción y Tecnología de Transmisiones Europeas, estandarizado por la European Broadcasting Union.
Valores predet. de fábrica	Utilice esta función para restaurar los valores predeterminados de fábrica de las diferentes configuraciones.

3-5-4. Opción



MENÚ	DESCRIPCIÓN
Idioma	Se puede seleccionar el idioma utilizado para mostrar la pantalla de los menús. • <English> - <Deutsch> - <Nederlands> - <Español> - <Français> - <Italiano> - <Svenska> -<Português> - <Русский> - <中国语> - <中國語 (繁體) > - <한국어>
Posición Menú	Puede mover la posición del menú arriba, abajo, a la izquierda o a la derecha.
Translucidez men	Puede configurar la transparencia del menú. • <Alto>-<Medio >-<Bajo>-<Opaco>
Tiempo vis. Menú	Puede configurar el tiempo de visualización del menú. • <5 s>-<10 s>-<30 s>-<60 s>-<90 s>-<120 s>-<Seguir act.>
Encendido autom.	Cuando se conecta el proyector, éste se enciende automáticamente sin que sea necesario pulsar el botón de encendido. • <Des. >-<Activado>
Temp. de desc.	Si no hay señal de entrada durante el tiempo especificado, el proyector se apaga automáticamente. (No se deben haber pulsado los botones del mano a distancia o de la parte superior del proyector durante el tiempo especificado) • <Des. > - <10 Min> - <20 Min> - <30 Min>
Indicador LED	Se puede encender o apagar los indicadores LED del proyector como se prefiera. • <Des.> : Este modo deshabilita el LED. Sin embargo, el LED se activará sin tener en cuenta la configuración de los LED cuando se activa o desactiva la alimentación o cuando el proyector está en un estado anormal. • <Activado> : Este modo habilita el LED para que se pueda mostrar el estado de funcionamiento actual del proyector.

MENÚ	DESCRIPCIÓN
Zumbido	Se puede activar o desactivar el sonido pulsando uno de los botones del proyector. • <Des. >-<Activado>
Información	Puede comprobar las señales de la fuente externa, la configuración de la imagen y el ajuste de la imagen del PC.

4 Solución de problemas

4-1 Antes de solicitar un servicio

Antes de llamar al servicio postventa compruebe los siguientes puntos. Si el problema persiste, póngase en contacto con el centro de servicio técnico de Samsung más cercano.

	Síntomas	Solución de problemas
Instalación y conexiones	No hay alimentación.	Compruebe la conexión del cable de alimentación.
	Deseo instalar el proyector en el techo.	La instalación para el techo se vende por separado. Póngase en contacto con su distribuidor local.
	No se selecciona la fuente externa.	Compruebe que los cables de conexión estén conectados en el puerto adecuado. Si el dispositivo no se conecta correctamente, no se puede seleccionar.
Menús y mando a distancia	El mando a distancia no funciona.	Compruebe que ha seleccionado la fuente externa correcta. Compruebe las pilas del mando a distancia. Si hay algo anómalo en ellas, cámbielas por otras del tamaño recomendado. Dirija el mando a distancia al sensor de la parte frontal o posterior de la unidad y a una distancia que no supere los 23 pies (7 metros). Retire cualquier obstáculo que se interponga entre el mando a distancia y el producto. La luz directa de las bombillas de 3 vías o de otro dispositivo de luz sobre el sensor del mando a distancia del proyector puede afectar a la sensibilidad y hacer que el mando a distancia no funcione correctamente. Compruebe si el compartimiento de las pilas del mando a distancia está vacío. Compruebe que el indicador LED de la parte superior del proyector esté encendido.
	No puedo seleccionar un menú.	Compruebe si el menú está en gris. Si es así quiere decir que no está disponible.

	Síntomas	Solución de problemas
Pantalla y fuente externa	No puedo ver las imágenes.	Compruebe que el cable de alimentación del proyector esté conectado. Compruebe que ha seleccionado la fuente de entrada correcta. Compruebe que los conectores estén correctamente conectados a los puertos de la parte posterior del proyector. Compruebe las pilas del mando a distancia. Compruebe que los ajustes <Color>, <Brillo> no se encuentren en su límite inferior.
	Color deficiente.	Ajuste el <Matiz> y el <Contraste>.
	La imagen no está clara.	Ajuste el enfoque. Compruebe que la distancia de proyección no esté demasiado lejos ni demasiado cerca de la pantalla.
	Ruidos extraños	Si se oyen ruidos extraños continuamente, póngase en contacto con su centro de servicio técnico.
	El LED de funcionamiento queda encendido.	Consulte las Acciones correctoras de acuerdo con las indicaciones de los LED.
	Aparecen líneas en la pantalla.	Ya que se puede producir ruido al utilizar un PC, debe ajustar la frecuencia de la pantalla.
	No se muestra la pantalla del dispositivo externo.	Compruebe el estado de funcionamiento del dispositivo externo y que los parámetros de ajuste, como el brillo y el contraste, se hayan ajustado correctamente en la pantalla de órdenes <Modo> del menú del proyector
	Sólo se ve una pantalla azul.	Compruebe que los dispositivos externos estén correctamente conectados. Vuelva a comprobar los cables de conexión.
	Aparece una pantalla en blanco y negro o con colores extraños./ La pantalla es demasiado clara o demasiado oscura.	Como se ha mencionado más arriba, compruebe la configuración de los parámetros de <Brillo>, <Contraste> y Color> en el menú. Compruebe <Patrón de color> en los menús de la OSD. Si desea recuperar los parámetros predeterminados de fábrica, ejecute <Valores predet. de fábrica> en el menú.

5 Más información

5-1 Especificaciones

MODELO		SP-A600B
Panel	Tamaño	16,5 mm
	Resolución	FHD (1920 x 1080)
	Fabricante	Texas Instrument
Lamp	Tipo	220 W UHP (Modo Theater:187 W)
	Duración	3.000 horas
	Fabricante	Philips
Color		62,2 M (1920 x 1080 x 3 x 10 bits)
Resolución	Resolución óptima	1920 x 1080 @ 60 Hz
	Resolución máxima	1920 x 1200 @ 60 Hz (parpadeo reducido)
Señal de vídeo de entrada		Vidéo, S-Vidéo, Composant, Analog PC, 2 x HDMI
Señal de sincronización de entrada		Sincronización de H/V separada
Reloj de píxeles máximo		162 MHz
Tamaño de pantalla en diagonal		1016 ~7620 mm
Alcance de proyección		1,3 m ~ 13 m
Alimentación eléctrica	Consumo de energía	Menos de 275 W
	Voltaje	110/220 Vac +/-10 %, 50/60 Hz +/-3 Hz
Ruido		24dB(Theater)
Dimensiones		343,1 (an) x 162,4 (al) x 347,2 (pr) mm
Peso		4,7 kg
Características clave	Brillo	1000 ANSI
	Contraste	3000:1
	Corrección trapezoidal	Vertical
Entorno de usuario	Temperatura y humedad	Funcionamiento: Temperatura 0 ? ~ 40 ? (32 ˚F ~ 104 ˚F), Humedad (10 % ~ 80 %)
		Almacenamiento: Temperatura -20 ˚C ~ 45 ˚C (-4 ˚F ~ 113 ˚F), Humedad (5 % ~ 95 %)

Este equipo de Clase B está diseñado para uso doméstico y en oficinas. Este equipo se ha registrado en relación a EMI para uso residencial. Se puede usar en todas las áreas. Clase A para oficinas. El equipo de Clase A es para uso comercial, mientras que el equipo de Clase B emite menos ondas electromagnéticas que el de Clase A.

El panel DMD que se utiliza en los proyectores DLP se compone de varios cientos de miles de microespejos. Al igual que con otros elementos de visualización, es posible que el Panel DMD incluya unos cuantos píxeles defectuosos. Samsung y el fabricante del panel DMD tienen un procedimiento rígido de identificación y limitación de píxeles erróneos y los productos nunca superarán el número máximo de píxeles defectuosos definidos mediante nuestros estándares. Raramente, es posible que existan píxeles no visualizables; sin embargo, no afecta a la calidad de imagen general ni a la vida del producto.

5-2 RS-232C Tabla de órdenes

Formato de la comunicación (de acuerdo con la norma RS232C)

- Velocidad de transmisión: 9.600 bps
- Paridad: Ninguna:
- Bits de datos: 8, bit de parada: 1
- Control de flujo: Ninguna:

Protocolo de la comunicación serie

1. Estructura del paquete de órdenes [7 bytes]

0x08	0x22	cmd1	cmd2	cmd3	valor	CS

- Un paquete de órdenes consta de 7 bytes en total.
- Los dos bytes 0x08 y 0x22 indican que el paquete es de comunicación serie.
- Los siguientes 4 bytes representan una orden preestablecida que el usuario puede definir.
- El último byte es la suma de comprobación que verifica la validez del paquete actual.

- Cabecera [2 bytes]: Valores predefinidos establecidos como 0x08 y 0x22.
- Cmd1 [1 Byte]: El primer valor del código definido en la lista de órdenes (hexadecimal)
- Cmd2 [1 Byte]: El segundo valor del código definido en la lista de órdenes (hexadecimal)
- Cmd3 [1 Byte]: El tercer valor del código definido en la lista de órdenes (hexadecimal)
- Value [1 Byte]: Parámetro de entrada para la orden (predeterminado: 0) (hexadecimal)
- CS [1 Byte]: Suma de comprobación (el segundo complemento de la suma de todos los valores, excepto el valor CS)

2. Estructura del paquete de respuesta [3 bytes]

1. Éxito

0x03	0x0C	0xF1

2. Error

0x03	0x0C	0xFF

- Cuando se recibe un paquete de un dispositivo externo que tiene un valor válido, se envía un paquete de éxito. De lo contrario se envía un paquete de error.
- Una paquete de error se envía si:
  - Se ha recibido un paquete cuya longitud no sea igual a 7 bytes.
  - El valor de la cabecera del paquete de 2 bytes no es igual a 0x08, 0x22.
  - La suma de comprobación no es correcta.
- Detección de error por un dispositivo externo
  - Un dispositivo externo califica el paquete como error si no recibe un paquete de éxito en 100 ms.

- Transmita la siguiente orden de control para transmitir una o más órdenes de control si ha habido una respuesta satisfactoria a la transmisión previa o no ha habido una respuesta en 3 segundos.
- Mientras se controla el proyector por un ordenador, no se puede comprobar el cambio de estado del proyector mediante el ordenador ni se mostrará aquél en la pantalla del proyector. Transmita la orden INFORMATION para mostrar la información actual en la pantalla del proyector.
- Todas las órdenes de control se aplican a la fuente de entrada y se muestra el estado actual del proyector.

Tabla de órdenes

ELEMENTO DE CONTROL				CMD1	CMD2	CMD3	VALUE
General	Alimentación eléctrica	Alimentación eléctrica	OSD de la pantalla	0x00	0x00	0x00	0
			Aceptar				1
			Cancelar				2
Entrada	Fuentes	HDMI	HDMI 1	0x0A	0x00	0x01	0
			HDMI 2				1
		Componente	Componente			0x02	0
		S-Vídeo	S-Vídeo			0x03	0
		Vídeo	Vídeo			0x04	0
		PC	PC			0x05	0

ELEMENTO DE CONTROL				CMD1	CMD2	CMD3	VALUE
Imagen	Modo	Vivid		0x0B	0X00	0x00	0
		Dinámico			0X00	0X00	1
		Estándar					2
		Película 1					3
		Película 2					4
		Usuario 1					5
		Usuario 2					6
		Usuario 3					7
	Contraste	0~100			0X01	0x00	(0~100)
	Brillo	0~100			0X02	0x00	(0~100)
	Nitidez	0~100			0X03	0x00	(0~100)
	Color	0~100			0X04	0x00	(0~100)
	Matiz (V/R)	V50 / R50			0X05	0x00	(0~100)
	Temperatura color	9300K			0x06	0x00	0
		8000K			0x06	0x00	1
		6500K					2
		5500K					3
	WB	Rojo -	'-50~50		0x07	0x00	(0~100)
		Verde -	'-50~50			0x01	(0~100)
		Azul -	'-50~50			0x02	(0~100)
		Rojo +				0x03	(0~100)
		Verde +				0x04	(0~100)
		Azul +				0x05	(0~100)
	Gamma	Película			0x08	0x00	0
		Vídeo					1
		Gráfico					2

ELEMENTO DE CONTROL				CMD1	CMD2	CMD3	VALUE
Imagen	Guardar	Usuario 1	OSD de la pantalla	0x0B	0x09	0x00	0
			Aceptar				1
			Cancelar				2
		Usuario 2	OSD de la pantalla			0x01	0
			Aceptar				1
			Cancelar				2
		Usuario 3	OSD de la pantalla			0x02	0
			Aceptar				1
			Cancelar				2
	Restaurar				0x0A	0x00	0
	Tamaño	16:9			0x0B	0x00	0
		Zoom1					1
		Zoom2					2
		Ajuste ancho					3
		Anamorphic					4
		4:3					5
	Digital NR	Off			0x0C	0x00	0
		On					1
	Nivel de negro	0 IRE/NOR-MAL			0x0D	0x00	0
		7.5 IRE/Bajo					1
	Patrón de color	Off			0x0E	0x00	0
		Monocromo					1
		Rojo					2
		Verde					3
		Azul					4
	Sobreexplo-rar	Off			0x0F	0x00	0
		On					1
	Modo 1080p/ 24 fps	Off			0x10	0x00	0
		On					1
	Modo de película	Off			0x11	0x00	0
		On					1
	Posición	(Constante)	IZQUIERDA		0x12	0x00	0
			DERECHA				1
		(Constante)	ABAJO		0x13	0x00	0
			ARRIBA				1

ELEMENTO DE CONTROL				CMD1	CMD2	CMD3	VALUE
Configuración	Instalar	Front.-Inf.		0x0C	0x00	0x00	0
		Front.-Sup.					1
		Trasero-Inferior					2
		Trasero-Sup.					3
	Modo de lámpara	Teatro			0x01	0x00	0
		Brillo					1
	Efec. ang. vert.		'-50~50		0x02	0x00	(0~100)
	Fondo	Logo			0x03	0x00	0
		Azul					1
		Negro					2
	Test del Patrón	Sombreado			0x04	0x00	0
		Formato imagen					1
		Rojo					2
		Verde					3
		Azul					4
		Blanco					5
		6500K_Blanco					6
		Apagado					7
	PC	Ajuste Automático			0x05	0x00	0
		Grueso	ARRIBA		0x06	0x00	0
			ABAJO				1
		Fino	ARRIBA		0x07	0x00	0
			ABAJO				1
		Restaurar	OSD de la pantalla		0x08	0x00	0
			Aceptar				1
			Cancelar				2
	Zoom	X1			0x09	0x00	0
		X2					1
		X3					2
		X4					3
		IZQUIERDA			0x0A	0x00	0
		DERECHA					1
		ARRIBA					2
		ABAJO					3

ELEMENTO DE CONTROL				CMD1	CMD2	CMD3	VALUE
Configura-ción	Standard de color	HD		0x0C	0x0B	0x00	0
		SMPTE-C					1
		EBU					2
	Valores pre-det. de fáb-rica	OSD de la pantalla			0x0C	0x00	0
		Aceptar					1
		Cancelar					2
Opción	Idioma	English		0x0D	0x00	0x00	0
		Deutsch					1
		Nederlands					2
		Español					3
		Français					4
		Italiano					5
		Svenska					6
		Português					7
		Русский					8
		中国语					9
		中國語 （繁體）					A
		한국어					B
	Posición Menú	IZQUIERDA			0x01	0x00	0
		DERECHA					1
		ARRIBA					2
		ABAJO					3
	Translucidez men	Alto			0x02	0x00	0
		Medio					1
		Bajo					2
		Opaco					3
	Tiempo vis. Menú	5 s			0x03	0x00	0
		10 s					1
		30 s					2
		60 s					3
		90 s					4
		120 s					5
		Seguir act.					6

ELEMENTO DE CONTROL				CMD1	CMD2	CMD3	VALUE
Opción	Encendido autom.	Des.		0x0D	0x04	0x00	0
		Activado					1
	Temp. de desc.	Des.			0x05	0x00	0
		10 min					1
		20 min					2
		30 min					3
	Indicador LED	Des.			0x06	0x00	0
		Activado					1
	Zumbido	Des.			0x07	0x00	0
		Activado					1
	Información				0x08	0x00	0

5-3 Contacte con SAMSUNG WORLDWIDE

- Si tiene cualquier comentario o pregunta referentes a los productos Samsung, póngase en contacto con el centro de atención al cliente de SAMSUNG.

NORTH AMERICA		
U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/us
CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/ca
MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/mx

LATIN AMERICA		
ARGENTINA	0800-333-3733	http://www.samsung.com/ar
BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	http://www.samsung.com/br
CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/cl
COLOMBIA	01-8000112112	http://www.samsung.com/co
COSTA RICA	0-800-507-7267	http://www.samsung.com/latin
ECUADOR	1-800-10-7267	http://www.samsung.com/latin
EL SALVADOR	800-6225	http://www.samsung.com/latin
GUATEMALA	1-800-299-0013	http://www.samsung.com/latin
HONDURAS	800-7919267	http://www.samsung.com/latin
JAMAICA	1-800-234-7267	http://www.samsung.com/latin
NICARAGUA	00-1800-5077267	http://www.samsung.com/latin
PANAMA	800-7267	http://www.samsung.com/latin
PUERTO RICO	1-800-682-3180	http://www.samsung.com/latin
REP. DOMINICA	1-800-751-2676	http://www.samsung.com/latin
TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/latin
VENEZUELA	0-800-100-5303	http://www.samsung.com/latin

EUROPE		
AUSTRIA	0810 - SAMSUNG(7267864, € 0.07/min)	http://www.samsung.com/at
BELGIUM	02 201 2418	http://www.samsung.com/be (Dutch) http://www.samsung.com/be_fr (French)
CZECH REPUBLIC	800-SAMSUNG (800-726786) Distributor pro Českou republiku: Samsung Zrt., česká organizační složka, Oasis Florenc, Sokolovská394/17, 180 00, Praha 8	http://www.samsung.com/cz
DENMARK	8 - SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/dk
EIRE	0818 717 100	http://www.samsung.com/ie
FINLAND	30 - 6227 515	http://www.samsung.com/fi
FRANCE	01 4863 0000	http://www.samsung.com/fr
GERMANY	01805 - SAMSUNG (7267864, € 0.14/Min)	http://www.samsung.de
HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/hu
ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/it
LUXEMBURG	02 261 03 710	http://www.samsung.com/lu
NETHERLANDS	0900 - SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0.10/ Min)	http://www.samsung.com/nl
NORWAY	3 - SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/no
POLAND	0 801 1SAMSUNG (172678) 022 - 607 - 93 - 33	http://www.samsung.com/pl
PORTUGAL	808 20-SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/pt
SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/sk
SPAIN	902 - 1 - SAMSUNG (902 172 678)	http://www.samsung.com/es
SWEDEN	075 - SAMSUNG (726 78 64)	http://www.samsung.com/se
SWITZERLAND	0848-SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	http://www.samsung.com/ch
U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	http://www.samsung.com/uk

CIS		
ESTONIA	800-7267	http://www.samsung.com/ee
LATVIA	8000-7267	http://www.samsung.com/lv
LITHUANIA	8-800-77777	http://www.samsung.com/lt
KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/kz_ru
KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
RUSSIA	8-800-555-55-55	http://www.samsung.ru
TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	
UKRAINE	8-800-502-0000	http://www.samsung.ua
UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	http://www.samsung.com/kz_ru

ASIA PACIFIC		
AUSTRALIA	1300 362 603	http://www.samsung.com/au

ASIA PACIFIC		
CHINA	800-810-5858 400-810-5858 010-6475 1880	http://www.samsung.com/cn
	HONG KONG:3698 - 4698	http://www.samsung.com/hk
INDIA	3030 8282 1800 110011 1-800-3000-8282	http://www.samsung.com/in
INDONESIA	0800-112-8888	http://www.samsung.com/id
JAPAN	0120-327-527	http://www.samsung.com/jp
MALAYSIA	1800-88-9999	http://www.samsung.com/my
NEW ZEALAND	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	http://www.samsung.com/nz
PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864) 1-800-3-SAMSUNG(726-7864) 02-5805777	http://www.samsung.com/ph
SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/sg
THAILAND	1800-29-3232 02-689-3232	http://www.samsung.com/th
TAIWAN	0800-329-999	http://www.samsung.com/tw
VIETNAM	1 800 588 889	http://www.samsung.com/vn

MIDDLE EAST & AFRICA		
SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	http://www.samsung.com/za
TURKEY	444 77 11	http://www.samsung.com/tr
U.A.E	800-SAMSUNG(726-7864) 8000-4726	http://www.samsung.com/ae

5-4 Eliminación correcta - Sólo Europa

Eliminación correcta de este producto (Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos)



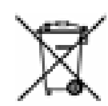
(Aplicable en la Unión Europea y en países europeos con sistemas de recogida selectiva de residuos)

La presencia de este símbolo en el producto, accesorios o material informativo que lo acompañan, indica que al finalizar su vida útil ni el producto ni sus accesorios electrónicos (como el cargador, cascos, cable USB) deberán eliminarse junto con otros residuos domésticos. Para evitar los posibles daños al medio ambiente o a la salud humana que representa la eliminación incontrolada de residuos, separe estos productos de otros tipos de residuos y recíclelos correctamente. De esta forma se promueve la reutilización sostenible de recursos materiales.

Los usuarios particulares pueden contactar con el establecimiento donde adquirieron el producto o con las autoridades locales pertinentes para informarse sobre cómo y dónde pueden llevarlo para que sea sometido a un reciclaje ecológico y seguro.

Los usuarios comerciales pueden contactar con su proveedor y consultar las condiciones del contrato de compra. Este producto y sus accesorios electrónicos no deben eliminarse junto a otros residuos comerciales.

Eliminación correcta de las baterías de este producto - Sólo Europa



(Aplicable en la Unión Europea y en otros países europeos con sistemas de recogida selectiva de baterías.)

La presencia de esta marca en las baterías, el manual o el paquete del producto indica que cuando haya finalizado la vida útil de las baterías no deberán eliminarse junto con otros residuos domésticos. Los símbolos químicos Hg, Cd o Pb, si aparecen, indican que la batería contiene mercurio, cadmio o plomo en niveles superiores a los valores de referencia admitidos por la Directiva 2006/66 de la Unión Europea. Si las baterías no se desechan convenientemente, estas sustancias podrían provocar lesiones personales o dañar el medioambiente.

Para proteger los recursos naturales y promover el reciclaje, separe las baterías de los demás residuos y recíclelas mediante el sistema de recogida gratuito de su localidad.